

Izen-abizenak: .....

Maila: ..... Eguna: .....

## 1 AUTOMOBILAK ETA MATRIKULAK

2001. urtean hasita, eta Europar Batasuneko araudiari jarraituz, matrikula guztiak lau zifrako zenbaki batekin osaturiko kode baten bitartez ordenatzen dira, lehenengo zenbakia 0001 izanik, eta azkenekoa, 0000 (10 000 zenbakiari dagokiona); ondoren, hiru letra idazten dira (bokalek eta Ñ letrak izan ezik, gainerako guztiek balio dute).

Horrela, bada, Gerediaga familiak automobila erosi du eta honako matrikula hau eman diote:

<b>8704 MFD</b>
-----------------

- a) Matrikulan letra horien berdinak dituzten zenbat automobil matrikulatu dituzte Gerediagatarrek euren erosi arte?
- b) Zenbat automobil matrikulatuko dituzte, letra bat aldatu baino lehen?
- c) Zenbat automobil matrikulatu dituzte, Garate familiak **8704 MFC** kodea daraman automobila erosi zuenetik, Gerediagatarren automobila ere zenbatuta?
- d) Zenbat automobil matrikulatu beharko dira **6000 MFF** kodea daramana agertu arte?

## 2 HIPERESPAZIOAN ZEHAR

*Ausarta VII* espazio-ontzia, Paregaberregi kapitainaren gidaritzapean, urruneko izar bateko Alfa planetan ari da misioan. Han dagoela  $18 \times 10^8$  kilometrora dagoen Beta planetatik laguntza-deia hartu du.

*Ausarta VII* ontzia berehala abiatu da Betarantz hiperespaziora salto eginez, eta, bertan, argiaren abiaduran mugituz (300 000 kilometro segundoko).

- a) Idatzi zifra guztiekin Alfa eta Beta planeten arteko distantzia.
- b) Idatzi nola irakurtzen den distantzia hori (letren bitartez).
- c) Zure ustez, zenbat denbora beharko du espazio-ontziak helburura iristeko?
  - I. Ordubete baino gutxiago.
  - II. Ordubete eta bi ordu artean.
  - III. Egun bat baino gutxiago.
  - IV. Astebete baino gehiago.

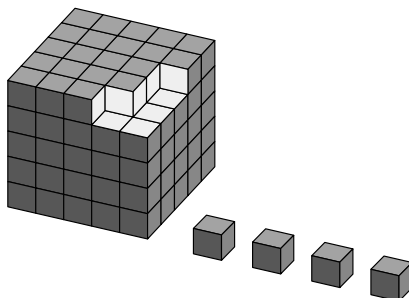
Azaldu erantzuna.

Izen-abizenak: .....

**3 KUBOAK ETA KUBOAK**

Pentsa ezazu ertza zentimetro batekoa duten zurezko kubotxoak bateriko poltsa bat duzula:

- Behar adina kubotxo erabiliz, egin ertza 5 cm-koa duen kubo handi bat.
- Gero, margotu gorriz kubo handiaren azal osoa.
- Eta, azkenik, kendu gorriz margotutako kubotxo guztiak, eta utzi zuraren koloreko beste kubo txikiago bat.



- a) Zenbat kubotxo behar izan dituzu kubo handia egiteko?
- b) Zenbat kubotxo margotu dituzu gorriz?

**4 BANKUKO KONTUA**

Iturgin batek kontu korrontea 145,88 €-ko **saldo negatiboarekin** itxi zuen joan den astelehenean, eta ordutik honako gorabehera hauek izan ditu:

ASTEARTEA		ASTEAZKENA	
Kargua agerian edukitzeagatik:	0,80 €	Konponketagatik kobratutakoa:	387,20 €
Atzeratutako lanengatik		Faktura ordaintzea:	123,10 €
kobratutakoa:	240,60 €	Bankuaren komisioa:	12,00 €

- a) Honako adierazpen hauetako zeinek adierazten du zer saldorekin itxi zuen ostegunean?
- A)  $145,88 - 0,80 + 240,60 + 387,20 - 123,10 - 12$
- B)  $(-145,88) + (-0,80 + 240,60) - (387,20 - 123,10 - 12)$
- C)  $(240,60 + 387,20) - (145,88 + 0,80 + 123,10 + 12)$
- Justifikatu erantzuna.

- b) Kalkulatu zer saldo zuen ostegunean itxi zuenean.



Izen-abizenak: .....

**7 LETRAK ZENBAKIEN ORDEZ**

Hona hemen Gorriti-Segurola familiari buruz jakin beharrekoa:

- Senar-emazteetan, Paul Gorriti Rosa emaztea baino lau urte zaharragoa da.
- Rosa Segurolak 25 urterekin izan zuen lehenengo semea, Jon Txaber.
- Malen alaba txikienak urteak egin zituen atzo, Jon Txaber nebak dituen urteen erdiak.
- Eurekin aitona ere bizi da, Luis Segurola; alabak eta suhiak guztira dituzten urteak adina ditu.

a) Aurreko hori kontuan hartuta, eta Rosaren adinari  $y$  esaten badiogu, osatu taula hau:

ROSA	PAUL	JON T.	MALEN	LUIS
$x$		$x - 25$		

b) Orain, esan  $a$  Malenen adinari, eta hori kontuan hartuta, osatu taula:

ROSA	PAUL	JON T.	MALEN	LUIS
		$2a$	$a$	

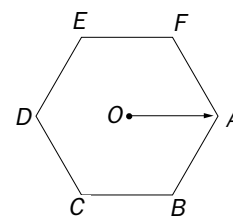
c) Jakinda Rosak 39 urte dituela, kalkulatu zenbat urte dituzten bere familiako beste kideek.

**8 LORATEGI ROBOTIZATUA**

Lorategi batean, alboko irudian ageri den itxurako plaza egin dute. Hexagonoaren erpinetan sei loreontzi jarri dituzte, eta plazaren erdian ( $O$ ) dagoen ur-lantza baten bitartez ureztatzen dituzte.

Ur-lantza **presioa** eta **norabidea** giza ahotsari jaramon egiten dion ordenagailu baten bitartez erregulatzen dira; baina presioari (presio gehiago - presio gutxiago) eta norabideari (angelua eta biraketaren noranzkoa) buruzko aginduak bakarrik ulertzen ditu.

Ikus duzunez, une honetan  $A$  loreontziari ari da ura botatzen.



a) Zer agindu emango diozu ordenagailuari, aurrez aurre dagoen loreontzia,  $D$ , ureztatzeko?

b)  $D$  loreontzia ureztatzen amaitu baduzu, zer agindu emango diozu  $C$  ureztatzeko?

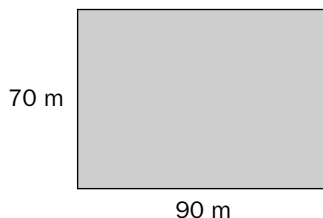
c) Eta  $C$  ureztatu ondoren, zer loreontzi ureztatuko genuke “biratu ehun eta hogeitatu gradu erlojuko orratzen noranzkoan” agindua emanda?

Izen-abizenak: .....

**9 FUTBOL ZELAIA**

Futboleko eskualde-txapelketan mailaz igo dela eta, Haritzatxu taldeak bere futbol-zelaiaren luzera hamar metro handiagotzeko baimena lortu du.

Hona hemen zelaiaren planoak, eskalan eginda, gaur egun dagoen moduan:



Baimen horri esker, eta berrikuntza egingo dela baliatuta, zuzendaritza belar artifiziala jartzea pentsatzen ari da. Belar horren metro karratuak lau euro balio du, eta, horretarako, hamalau mila euroko diru-laguntza lortu du Udaletik.

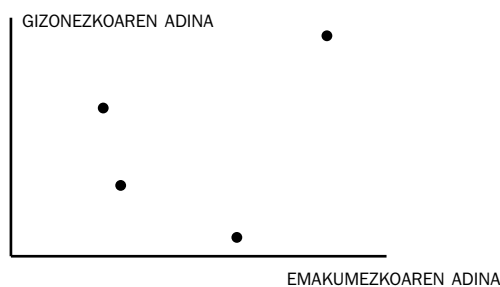
- Zenbat metro karratu gehiago izango ditu futbol-zelai berriak?
- Zer azalera izango du zelaiak berriztatu ondoren?
- Belar artifizialerako aurrekontutik, zer ehuneko ordainduko da Udaletik jasotako laguntzarekin?

**10 LAU BIKOTE**

Jatetxe batean, une jakin batean, lau bikote ari dira bazkaltzen, lau mahai desberdinetan:

- I Adineko senar-emazteak.
- II Aita heldua alaba nerabearekin.
- III Neska-mutilak.
- IV Alaba semetxoarekin.

- Kokatu bikote bakoitzaren zenbakia (I, II, III eta IV) dagokion puntuaren ondoan.



- Kokatu grafikokoan beste puntu bat, beste mahai bat seinalatzeko:
  - V Aita gaztea, hilabeteko alabatxoarekin.

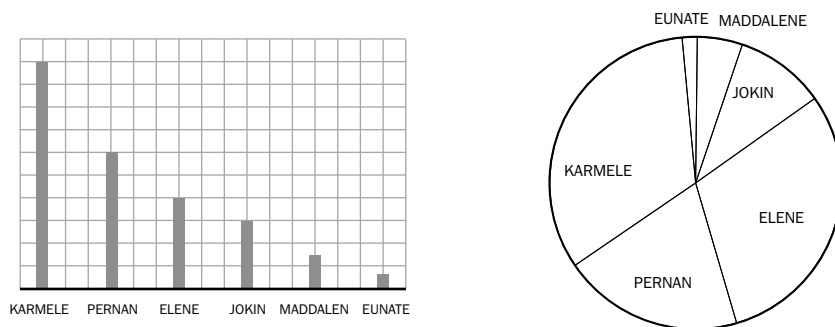
Izen-abizenak: .....

**11 ETXeko LANAK**

Familia bateko sei kideek etxeko lanetan astean egiten dituzten orduak honako hauek dira:

Karmele (ama) . . . . .	20 h
Pernan (aita) . . . . .	12 h
Elene (amona) . . . . .	18 h
Jokin (15 urteko semea) . . . . .	6 h
Maddalen (13 urteko alaba) . . . . .	3 h
Eunate (7 urteko alaba) . . . . .	1 h

Honako bi grafiko hauek egoera hori adierazten saiatu dira:



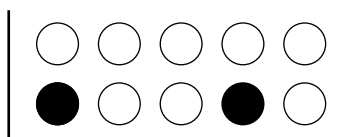
a) Grafikoetako bat ez da zuzena. Esan zein den, eta azaldu zergatik ez den zuzena.

a) Etxeko lan guztien zenbateko ehunekoa egiten du Pernanek?

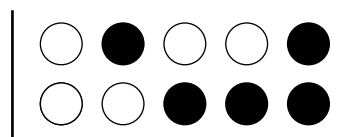
**12 BOLAK ETA TXANPONAK**

Jokoa honetan datza:

Txanpon bat bota behar da. AURPEGIA irteten bada, bola bat atera behar da I kaxatik. GURUTZEA irteten bada, bola bat atera behar da II kaxatik.



I KAXA



II KAXA

Jolasten hasi gara, eta GURUTZEA irteten da txanponean. Zer da “Bola beltza lortu” gertaera?

- Ezinezkoa da.
- Oso probabilitate txikikoa da.
- % 50eko probabilitatekoa da.
- Oso probabilitate handikoa da.
- Ziurra da.